

UMWELTBERICHT

für die Errichtung einer Photovoltaikanlage

am Standort **Buschmühl**

im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

Dipl.-Ing. (FH) Forstwirtschaft
M.Sc. Forstwissenschaften & Waldökologie
Stefan Lebzien

Energie, Umwelt & Wald
Dienstleistung & Beratung

FON +49 (0) 151 276 122 50
MAIL stefan.lebzien@gmx.de

POST 17192 Waren (Müritz)
Zum Dorfteich 7

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	5
1.1	Rechtliche Grundlagen	6
1.2	Feststellungen & Legitimation	7
2	Ehemalige Stallanlagen LPG Buschmühl	8
2.1	Standortwahl	9
2.2	Technische Beschreibung des Vorhabens	10
2.2.1	Anlagenkonfiguration	10
2.2.2	Bau, Aufständigung & Unterkonstruktion	11
2.2.3	Zeitlicher Ablauf des Vorhabens	12
3	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	13
3.1	Einleitung	13
3.2	Raumordnung und Landesplanung	13
3.3	Ansichten des Standortes	14
4	Potenzielle Lebensräume	15
4.1	Flora	15
4.2	Fauna	15
5	Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete ...	16
5.1	Natura 2000-Gebiete	17
5.2	Naturschutzgebiete	17
5.3	Nationalparke	17
5.4	Biosphärenreservate	17
5.5	Naturdenkmäler	17
5.6	Geschützte Landschaftsbestandteile	17
5.7	Gesetzlich geschützte Biotope	17
5.8	Wasserschutzgebiete	17
5.9	Denkmäler	17
6	Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	18
6.1	Mensch:	18
6.2	Tiere und Pflanzen:	18
6.3	Boden:	18
6.4	Wasser:	19

6.5	Klima/Luft:	19
6.6	Landschaft:	19
6.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	19
7	Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt	20
7.1	Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens	20
7.2	Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens.....	20
7.2.1	Erschließung	20
7.2.2	Baubedingte Wirkungen	20
7.2.3	Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen.....	20
8	Maßnahmen zur Verhinderung, Verminderung oder Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen	21
8.1	Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut.....	25
8.2	Fazit	25
9	Eingriffsermittlung und Kompensationsbedarf.....	26
9.1	Eingriffsermittlung und -bilanz nach GATZ 2011	26
9.2	Bilanzierung der Kompensationsmaßnahme	27
10	Zusammenfassung	31
11	Quellenangabe	32
12	Anlagen	33

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Landkreis Mecklenburgische Seenplatte mit Lage der Planfläche (Quelle: Geoportal Landkreis MSE)	8
Abbildung 2: Lage der Vorhabenfläche (Quelle: GAIA MV)	9
Abbildung 3: vorläufiger Belegungsplan	10
Abbildung 4: Unterkonstruktion und Zaunbau auf einer PV-Anlage (Quelle: Vicon)	12
Abbildung 5: Gesamtkarte (Ausschnitt) des RREP Mecklenburgische Seenplatte 2011	13
Abbildung 6: Luftbild des Vorhabengebietes mit geschützten Biotopen und Schutzgebieten (Quelle: GAIA M-V)	14
Abbildung 7: Luftbild des Vorhabengebietes mit geschützten Biotopen und Schutzgebieten (Quelle: GAIA M-V)	16
Abbildung 8: Übersichtskarte mit möglicher Blendwirkung durch das Vorhaben (Quelle: Vicon)	22
Abbildung 9: Beispiel Reptilienhabitat, Steinhaufen für Zauneidechsen.....	24
Abbildung 10: Kompensationsflächen auf Baufeld (Quelle: Vicon).....	27
Abbildung 11: Kompensationsflächen – Entsiegelung (Quelle: GAIA MV 2018)	27

1. Einführung

Bis 2025 sollen 40 bis 45 Prozent und bis 2050 mindestens 80 Prozent unserer Energie aus regenerativen Quellen generiert werden. Dieses Ziel wird durch die Bundesregierung beständig verfolgt. Es beschreibt einen Weg mit einer sicheren, umweltverträglichen und wirtschaftlich erfolgreichen Produktion von elektrischer Energie. Ein beträchtlicher Anteil an elektrischer Energie wird dabei durch die Solarenergie zur Verfügung gestellt. Grundlage für die Umsetzung entsprechender Projekte ist das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen.

Dabei ist es ein gemeinsames Ziel der Landesplanung und des Umweltschutzes des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern bereits vorbelastete Flächen für die Nutzung von Photovoltaik-Projekten vorzusehen. Das energiepolitische Konzept als auch das Raumentwicklungsprogramm M-V (LEP M-V) sehen vor, dass Freiflächenanlagen *„flächenschonend insbesondere auf Konversions-, Deponie- und Kieslagerstätten errichtet werden ...“* sollen. Zusammenfassende Ausführungen trifft im Weiteren **Anlage 1**. Kriterien für naturverträgliche Nutzung von Photovoltaikanlagen werden u. a. in der „Vereinbarung zwischen der Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft (UVS) und dem Naturschutzbund Deutschland (NABU)“ genannt. Bevorzugt sollten Flächen mit hoher Vorbelastung und geringer naturschutzfachlicher Bedeutung werden.

Der Standort bietet aufgrund seiner Lage und der damit einhergehenden Vorbelastung günstige Voraussetzungen zur Umsetzung einer PV- Freiflächenanlage. Eine Möglichkeit der wirtschaftlichen Nachnutzung besteht in der Errichtung einer Photovoltaikanlage auf der belasteten Fläche, zumal die Stromerzeugung nach dem „Erneuerbaren-Energien-Gesetz“ (EEG) gefördert wird. Hinzu kommt, dass das Grundstück durch einen Zaun vor dem Betreten Unbefugter gesichert wird. Eine Wirkbeziehung zwischen der Fläche und dem Schutzgut Mensch, sowie dem Schutzgut Tier und Pflanze kann somit minimiert oder ausgeschlossen werden.

1.1 Rechtliche Grundlagen

Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach § 14 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) i. V. m. § 12 Abs. 1 des Gesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG MV) Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 1999, BMJV 2009).

Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 1999, BMJV 2009).

Bei nicht ausgleichbaren aber vorrangigen Eingriffen hat der Verursacher eines Eingriffs nach § 15 Abs. 2 und § 6 BNatSchG die beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushalts an anderer Stelle im betroffenen Raum wiederherzustellen oder möglichst ähnlich und gleichwertig zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ist die Maßnahme nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten.

Eingriffe in Schutzgebiete und die Beseitigung sowie Beeinträchtigung von geschützten Objekten, die nach BNatSchG bzw. NatSchAG M-V unter Schutz stehen, sind in der Regel nach Maßgabe des Gesetzes bzw. der Schutzgebietsverordnung verboten. Dies gilt auch grundsätzlich für Biotope, die nach § 30 BNatSchG bzw. § 20 NatSchAG M-V geschützt sind. Soll ein Vorhaben, das die genannten Schutzgebiete oder Schutzobjekte beeinträchtigen kann, doch zugelassen werden, bedarf es einer Ausnahmegenehmigung oder Befreiung bzw. der Aufhebung des Schutzstatus. Bedingungen und Auflagen, die im Zusammenhang mit einer Ausnahmegenehmigung oder Befreiung ausgesprochen werden, unterliegen nicht der Anwendung der Eingriffsregelung, auch wenn Einzelfragen der Eingriffsregelung (wie Vermeidung/ Minderung, Ausgleich und Ersatz) Berücksichtigung finden. Vorrangig sind Auflagen und Bedingungen am Schutzzweck zu orientieren. Die Ausnahmen oder Befreiungen sind in der Regel eigenständige Genehmigungen, die neben der die Zulässigkeit des Eingriffs regelnden Genehmigung erforderlich sind (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 1999, BMJV 2009).

Erst wenn für eine Fläche, die von einem Eingriff betroffen ist, eine Befreiung oder Ausnahme erteilt wurde oder sie aus dem Schutzstatus (z. B. LSG) entlassen wurde, ist die Eingriffsregelung anzuwenden. Unbenommen sind zusätzliche oder andere Pflichten, die einem Verursacher auferlegt werden können, weil das Gebiet aus seinem Schutzstatus entlassen wurde (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 1999).

Eingriffe sind nach § 12 Abs. 6 NatSchAG M-V grundsätzlich genehmigungspflichtig. Entsprechend ist nach § 42 Abs. 1 NatSchG M-V eine Naturschutzgenehmigung erforderlich.

Nach § 18 NatSchAG M-V sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm

(BHD 1,3m) gesetzlich geschützt. Beseitigungen oder Handlungen die zur Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung der geschützten Bäume führen sind verboten. Die Naturschutzbehörde kann Ausnahmen zulassen, wenn ein zulässiges Vorhaben sonst nicht oder nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklicht werden kann (§ 18 Abs. 3 NatSchAG M-V).

Weiterhin ist bei Eingriffen der besondere Artenschutz nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Zugriffsverbote) zu beachten. § 44 Abs. 5 regelt dabei die Durchführung von unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft im Hinblick auf den besonderen Artenschutz (BMJV 2009).

1.2 Feststellungen & Legitimation

Gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 5 NatSchAG M-V handelt es sich bei der beantragten Maßnahme um einen Eingriff in Natur und Landschaft.

Folglich muss nach § 17 Abs. 4 BNatSchG der Verursacher eines Eingriffs zur Vorbereitung der Entscheidungen und Maßnahmen zur Durchführung des § 15 BNatSchG in einem nach Art und Umfang des Eingriffs angemessenen Umfang die für die Beurteilung des Eingriffs erforderlichen Angaben machen. Dies sind insbesondere:

- Ort, Art, Umfang und zeitlicher Ablauf des Eingriffs
- Die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen.

Ebenfalls wird eine Vorprüfung nach dem Gesetz für die Umweltverträglichkeitsprüfung notwendig (§ 7 Abs. 4 UVPG). In Folge dessen werden auf Grundlage der Anlage 1 des UVPG, die von dem Vorhaben ausgehenden Umweltauswirkungen, auf die in § 2 Abs. 1 UVPG dargestellten Schutzgüter berücksichtigt.

2 Ehemalige Stallanlagen LPG Buschmühl

Die ehemaligen „Stallanlagen“ befinden sich in der Gemeinde Beggerow südlich der Hansestadt Demmin im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte. Die Stallanlagen wurden gemäß Schreiben des Bürgermeisters vom 30.09.2015 (**Anlage 2**) zu DDR – Zeiten für die Schweine und Rinderhaltung genutzt und in den Jahren 1993/ 1994 bis auf die Grundmauern abgetragen und entsorgt. Aus einem Gutachten über die Entsorgung geht hervor, dass es sich um 8 Gebäude (teilweise mit Verladerampen) sowie ein Wiegehäuschen, ein Fahrsilo, welches mit Abbruchmaterial verkippt wurde und eine Tankstelle gehandelt hat (**Anlage 3**). Der aktuelle Eigentümer hat die Flächen von der BVVG als „Gebäude- und Gebäudenebenflächen“ zu einem, für die Acker- und Grünlandnutzung nicht geeigneten, entsprechenden Kaufpreis erworben. Am 15.12. 2016 hat die Gemeindevertretung bereits einer Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zugestimmt (**Anlage 4**). Mittels langfristigen Pachtvertrags mit den Eigentümern hat sich die Firma LEVISol Service GmbH diese Flächen für die Bebauung und den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage gesichert. Die Genehmigungsplanung sowie Bauplanung und –Ausführung wird dabei von der Vicona Energiesysteme Verwaltungs GmbH übernommen. Mit einem Bauantrag beantragt die Vicona Energiesysteme Verwaltungs GmbH die Errichtung einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) auf den Grundstücken der ehemaligen Stallanlagen. Die Planfläche umfasst eine Größe von etwa 30.000 m².



Abbildung 1: Landkreis Mecklenburgische Seenplatte mit Lage der Planfläche (Quelle: Geoportal Landkreis MSE)

2.1 Standortwahl

Kriterien für naturverträgliche Nutzung von Photovoltaikanlagen werden u. a. in der „Vereinbarung zwischen der Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft (UVS) und dem Naturschutzbund Deutschland (NABU)“ genannt. Bevorzugt sollten Flächen mit hoher Vorbelastung und geringer naturschutzfachlicher Bedeutung werden. Diesem Grundprinzip folgt auch das EEG, in dem Standorte, Anlagen usw. zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie bevorzugt vergütet werden, die zusätzlich zur ursprünglichen Nutzung auch dem Zweck zur Erzeugung von erneuerbaren Energie dienen.

Das anthropogen überprägte Areal der ehemaligen Stallanlagen befindet sich in der nördlichen Randlage der Ortschaft Buschmühl und ist begrenzt durch intensiv genutzte Ackerflächen. Größtenteils ist sie mit einer Ruderalflur aus Gräsern und Stauden bewachsen. Die Fläche ist mit Pappeln bewachsen, welche alleearartig in einer Linie auf dem Areal gepflanzt wurden. Die Vegetation weist auf eutrophierte und trockene Areale hin, permanent wassergefüllte Kleingewässer fehlten. Abbruchreste und Bodenplatten an den weniger dicht bewachsenen Stellen zeugen noch von der ehemaligen Nutzung. Westlich wird das Gelände durch eine Kreisstraße begrenzt. Südlich des Geländes verläuft ein Feldweg mit einer Anbindung an Gartenhäusern.



Abbildung 2: Lage der Vorhabenfläche (Quelle: GAIA MV)

Die zur Planungsfläche zugehörigen Grundstücke werden katasteramtlich wie folgt geführt: Grundbuch des Amtsgerichtes Demmin – Blatt 1204

- Gemarkung: Buschmühl
- Flur: 1
- Flurstücke: 1, 41, 42, 43, 44
- Größe: ca. 36.000 m²

2.2 Technische Beschreibung des Vorhabens

2.2.1 Anlagenkonfiguration

Das Anlagen-Konzept, mit einer Gesamtleistung von ca. 2.250 kWp, basiert auf polykristallinen Siliziummodulen. Die Nennleistung eines Moduls beträgt voraussichtlich 265 - 275 Watt (Peak). Der Aufstellwinkel von 20° bewirkt die Selbstreinigung der Moduloberfläche durch abfließenden Niederschlag. Gleichzeitig verfügen die Module über eine extrem glatte Oberfläche aus hochfestem Glas, die den Schmutz abweist.

Die Module werden zu Gestell-Einheiten (sog. Modultische) zusammengefasst und jeweils in Reihen, mit einer möglichst optimalen Neigung und Sonnenausrichtung sowie minimaler gegenseitiger Verschattung, aufgestellt.

Der Abstand zwischen der Unterkante der Module und der Geländeoberkante beträgt ca. 0,80 m, um eine Verschattung durch niedrig wachsende Vegetation auszuschließen. Die Moduloberkante erreicht eine Höhe von ca. 2,40 m.

Die von den Solarmodulen erzeugte Gleichspannung wird über Wechselrichter und Transformatoren in das Mittelspannungsnetz des zuständigen öffentlichen Energieversorgers (E.ON Edis AG) eingespeist. Dazu befindet sich ein Einspeisepunkt in unmittelbarer Nähe zur Vorhabenfläche.

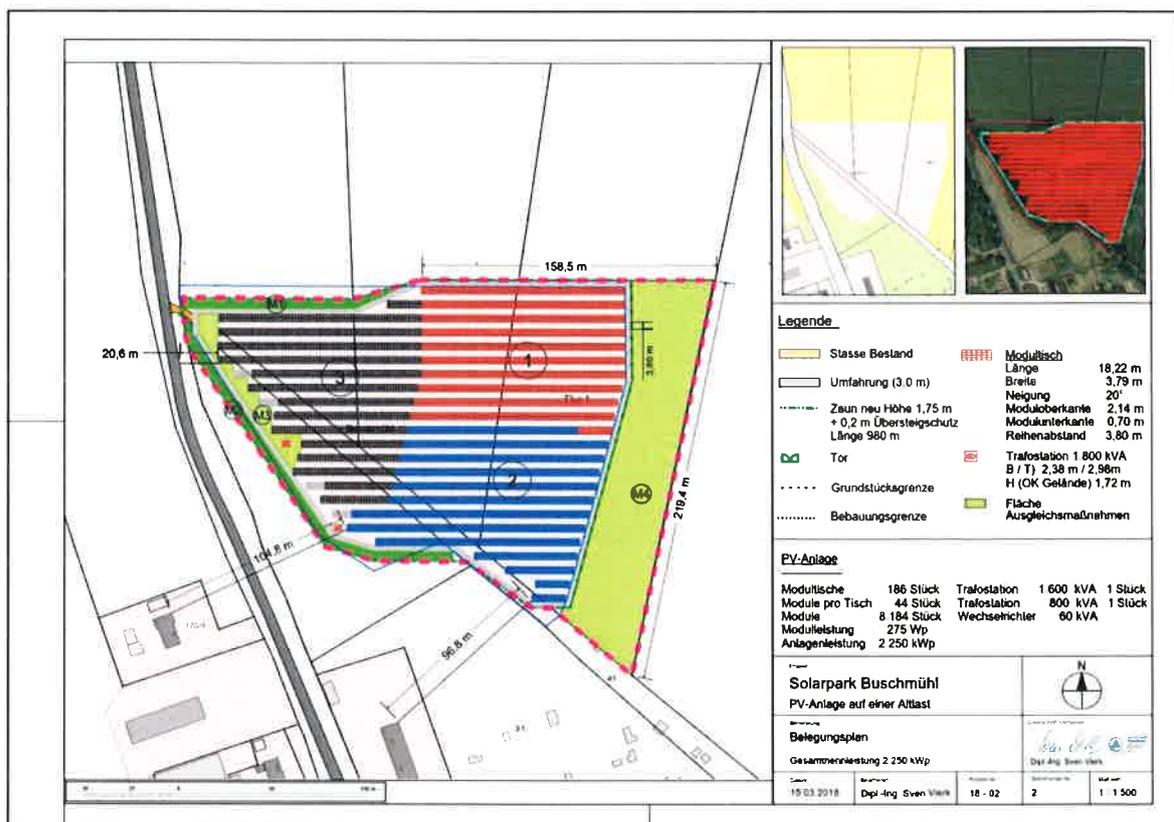


Abbildung 3: vorläufiger Belegungsplan

2.2.2 Bau, Aufständering & Unterkonstruktion

Die PV-Anlage wird, den Vorgaben des EEG folgend, in drei Bauabschnitten realisiert. Ein Bauabschnitt hat eine Größe von maximal 750 kWp. 12 Monate nach dem Bau und der Inbetriebnahme des ersten Abschnittes wird ein weiterer Bauabschnitt umgesetzt. Die vollständige Bebauung der Fläche ist somit im Jahr 2020 abgeschlossen.

Zunächst wird die Fläche eingemessen und das Baufeld von der Vegetation befreit. Anschließend folgt eine mögliche Nivellierung von Unebenheiten im Geländeprofil, nach Maßgabe der genehmigenden Behörde und/oder baulichen Erfordernissen. Zur Sicherung der Baustelle wird die Fläche eingezäunt. Der Zaun wird so ausgeführt, dass Reptilien, Insekten und sich am Boden bewegende Säugetiere ungehindert in Nachbarflächen bewegen können.

Die von den PV-Modulen realisierte Energieausbeute hängt entscheidend von deren Ausrichtung zur Sonne ab und ist am stärksten, wenn die Lichtstrahlen senkrecht auf die Moduloberfläche treffen. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, das Modul entweder fest aufzustellen, oder über entsprechend bewegliche Achsen nachzuführen. Im konkreten Fall ist es vorgesehen, die PV-Module mit einer vorgegebenen Neigung von 20° zur Ebene fest auf Gestellen, die aus Schienen- und Winkelsystemen bestehen, zu installieren.

Bei der Unterkonstruktion handelt es sich um ein für Freiflächenanlagen erprobtes System. Das Aufständeringssystem gestattet eine einfache Justierung der Module, um kleinere Bodenunebenheiten bzw. Setzungen auszugleichen. Zusätzlich reduziert das sogenannte Baukastenprinzip die Anfälligkeit der Gesamtanlage gegen Beschädigungen der Module oder Gestelle aufgrund äußerer Einwirkungen. Die Pfosten der Modultische werden in das Erdreich gerammt. Dies erscheint zweckmäßig, da die Deponie über kein Abdichtungssystem verfügt. Es wurde bei den Bodenschürfen nur eine Abdeckung mit Erdreich festgestellt. Um einer Versiegelung der Deponie im Zuge der Errichtung der PV-Anlage entgegenzuwirken, soll möglichst auf Beton-Fundamente verzichtet werden. Mit einer Rammung der Pfosten kann der Versiegelungsquotient unter 5 % gehalten werden.

Der, in Abhängigkeit von der Verschattungsfreiheit gewählten Abstand von ca. 3,8 m zwischen den Gestellreihen gewährleistet gleichzeitig die Baufreiheit für Montage- und Reparaturarbeiten bzw. die Pflege der Fläche. Dieser Zwischenbereich wird von der Vegetation schnell wieder eingenommen und flächig geschlossen. Auch unter den Modultischen entsteht Raum für die Entwicklung von Pflanzen.

Während des Baus werden die Modulgruppen zu sogenannten Strings zusammengefasst und entsprechend der technischen Auslegung mit den Wechselrichtern verschaltet. Innerhalb der Modulgestellreihen erfolgt die Kabelverlegung oberirdisch zu den Wechselrichtern. Die Verlegung der Kabel von den Wechselrichtern bzw. Feldsammlern zur Trafostation erfolgt im Boden. Die Verlegung der Mittelspannungskabel von der Trafostation zum Einspeisepunkt des EVU findet gleichermaßen unterirdisch statt.

2.2.3 Zeitlicher Ablauf des Vorhabens

Der Beginn der Arbeiten für die Bauabschnitte beginnt mit Genehmigungserteilung unter Berücksichtigung von Auflagen und Nebenbestimmungen. Die Inbetriebnahme des ersten Bauabschnitts wird für das 2. oder 3. Quartal 2018 avisiert. Je nach Genehmigung und Witterungslage können die Arbeiten variieren. Für die einzelnen Arbeiten werden folgende Zeiten veranschlagt:

• Beprobung und Gutachten Boden	14	Tage
• Vermessung der Fläche	3	Tage
• Fläche Herrichten und Beräumen	2	Tage
• Zaunbau	7	Tage
• Rammen und Bau Unterkonstruktion	10	Tage
• Module auflegen und verkabeln	4	Tage
• Trafostation und Kabelgräben	7	Tage
• Kabelgräben zur Übergabestation	3	Tage
• Anschließen, Einrichten und Prüfen	5	Tage
• Abschluss und Kompensation	14	Tage

Da sich unterschiedliche Arbeiten überschneiden und gleichzeitig ausgeführt werden können, ist eine Umsetzung eines Bauabschnittes innerhalb von 6 – 8 Wochen möglich.

Der bestimmungsgemäße Betrieb der PV-Anlage wird auf 20 Jahre exklusive des Jahres der Inbetriebnahme geplant. In der Zeit des Betriebes werden nach Bedarf Wartungs- und Pflegemaßnahmen notwendig. Hierzu zählen z.B. der Austausch von Modulen oder Wechselrichtern bei Beschädigung oder die Mahd in den Zwischenräumen der Modulreihen.



Abbildung 4: Unterkonstruktion und Zaunbau auf einer PV-Anlage (Quelle: Vicona)

3 Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

3.1 Einleitung

Die nachfolgenden Teilkapitel nehmen Bezug auf relevante, übergeordnete Programme und Rahmenpläne des Landes M-V bzw. der Planungsregion Westmecklenburg. Deren Aussagekraft ist nicht nur auf den (über-) regionalen Kontext beschränkt, sondern lässt durchaus auch Lokalbezüge zu.

3.2 Raumordnung und Landesplanung



Abbildung 5: Gesamtkarte (Ausschnitt) des RREP Mecklenburgische Seenplatte 2011

Das Plangebiet unterliegt gemäß Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS 2011) keinen besonderen raumordnerischen Festlegungen.

Nach der Begründung zu Ziel 6.5 (1) (RREP WM 2011) den Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Sonnenenergie aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes, der Versorgungssicherheit sowie der regionalen Wertschöpfung zu erhöhen, stellt die geplante Photovoltaik-Anlage insofern einen geeigneten Standort dar, als dass keine anderen raumbedeutsamen Nutzungen diesem Ziel entgegenstehen. Sofern überhaupt möglich, steht nach Rückbau der Solaranlagen die Fläche wieder anderen Nutzungen zur Verfügung.

3.3 Ansichten des Standortes



Abbildung 6: Luftbild des Vorhabengebietes mit geschützten Biotopen und Schutzgebieten (Quelle: GAIA M-V)



(Quelle: Vicon)



(Quelle: Vicon)



(Quelle: Vicon)



(Quelle: Vicon)

4 Potenzielle Lebensräume

4.1 Flora

Die Vegetation auf der Vorhabenfläche stellt sich als regionaltypischer ruderaler Bewuchs mit Pionierpflanzen/ -gräsern sowie Stauden, vereinzelt mit Holunderbüschen und Schlehen dar. Ein Funktionsverlust oder eine erhebliche Beeinträchtigung der Flora und Lebensräume durch das Vorhaben kann außerhalb des Baufeldes ausgeschlossen werden.

4.2 Fauna

Auf der Vorhabenfläche befinden sich lediglich im östlichen und nördlichen Randbereich wenige Büsche und einzelne Sträucher. Der überwiegende Teil des Vorhabengebietes besteht aus ruderaler Staudenflur und Gräsern. Die Vorhabenfläche bietet keinen hochwertigen Lebensraum für mögliche Arten. Für die Artengruppen der Vögel, Amphibien und Reptilien wurden Potenzialabschätzungen anhand der Biotopausstattung vorgenommen.

Folglich wurden Untersuchungen zur Anzahl der vorkommenden Arten anhand von Potenzialabschätzungen vorgenommen. Zur Ermittlung der Lebensraumpotenziale dient die Biotopausstattung des Vorhabengebietes. Hierfür wurden verschiedene Habitate ausgemacht.

Vögel

Aufgrund der Biotopausstattung bietet der Vorhabensbereich Lebensraumpotenzial für folgende Vogelarten:

- (Hoch-)Staudenflur, Grünland:
 - Braunkehlchen,
 - Feldschwirl,
 - Grauammer,
 - Schwarzkehlchen,

- Gehölze:
 - Amsel,
 - Blaumeise,
 - Buchfink,
 - Buntspecht,
 - Grünfink,
 - Kohlmeise,
 - Mönchsgrasmücke,
 - Ringeltaube,
 - Rotkehlchen,
 - Singdrossel,
 - Zaunkönig.

Amphibien

Lebensraumpotenzial für Amphibien: Laichgewässer fehlen, allenfalls Sommerlebensraum oder Winterquartier.

Reptilien

Totholz, Steine und Müll sind als Sonnenplätze für Reptilien vorhanden, größtenteils bedeckt jedoch hoher und dichter Bewuchs das Gelände. Lockerer Sand-Boden für die Eiablage fehlt.

Fazit: Eventuell können Waldeidechsen oder Blindschleichen den Vorhabenbereich besiedeln, Vorkommen von Zauneidechsen und anderen Kriechtieren sind jedoch eher unwahrscheinlich.

5 Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete

Der Vorhabenstandort wurden am 09.01.2018 bei geeigneten Witterungsbedingungen (wolkig, 0 Grad, windstill – schwach windig) durch den Vorhabenträger aufgesucht, abgelaufen und begutachtet. Folgende Erkenntnisse wurden gewonnen:

Auf dem Gelände der ehemaligen Stallanlage befinden sich gemäß dem Umweltkartenportal M-V (2018) keine geschützten Biotop, keine sonstigen Schutzgebiete und kein Wald.



Abbildung 7: Luftbild des Vorhabengebietes mit geschützten Biotopen und Schutzgebieten (Quelle: GAIA M-V)

5.1 Natura 2000-Gebiete

Es werden keine Natura 2000-Gebiete von dem Vorhaben betroffen.

5.2 Naturschutzgebiete

Es werden keine Naturschutzgebiete von dem Vorhaben betroffen.

5.3 Nationalparke

Es werden keine Nationalparkflächen von dem Vorhaben betroffen.

5.4 Biosphärenreservate

Es werden keine Biosphärenreservatsflächen von dem Vorhaben betroffen.

5.5 Naturdenkmäler

Es werden keine Naturdenkmäler von dem Vorhaben betroffen.

5.6 Geschützte Landschaftsbestandteile

Es werden keine geschützten Landschaftsbestandteile von dem Vorhaben betroffen.

5.7 Gesetzlich geschützte Biotope

Es werden keine geschützten Biotope von dem Vorhaben betroffen.

5.8 Wasserschutzgebiete

Es werden keine Wasserschutzgebiete von dem Vorhaben betroffen.

5.9 Denkmäler

Es werden keine Denkmäler von dem Vorhaben betroffen.

6 Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

6.1 Mensch:

Bezüglich des Schutzgutes Mensch kommt es bau- und betriebsbedingt insbesondere zu Beeinträchtigungen durch Lärm.

Optische Reize fügen sich anlage- und betriebsbedingt in das Landschaftsbild ein. Zusätzlich wird die Sichtachse zu der PV Anlage durch eine zu bepflanzende Hecke gebrochen.

Der Betrieb der PV-Anlage erfolgt schadstoffemissionsfrei. Die nahe Lage zu der Ortschaft Buschmühl und dem angrenzenden Landwirtschaftsflächen gliedern das Vorhaben in bestehende Strukturen ein. Da Reflexionen anlagenbedingt nur zu bestimmten Zeiten und bei bestimmten Einstrahlungswinkeln auftreten, ist eine erhebliche Beeinträchtigung der umgebenden Bebauung nicht zu erwarten. Die angrenzende und umgebende landwirtschaftliche Nutzung wird bei Realisierung der Planinhalte von der PV-Anlage auch weiterhin nicht eingeschränkt oder anderweitig beeinflusst. Das Vorhaben beschränkt sich räumlich auf die Planfläche.

Dabei bleibt der Umfang der Baumaßnahme überschaubar, insbesondere durch die drei geplanten Bauabschnitte im zeitlichen Abstand von 12 Monaten. Eine unmittelbare Betroffenheit des Schutzgutes Mensch kann ausgeschlossen werden.

6.2 Tiere und Pflanzen:

Das Schutzgut Tiere wird bau-, anlage- und betriebsbedingt potenziell insbesondere durch Lebensraumverlust und Scheuchwirkung der Photovoltaikanlage beeinträchtigt. Ein Verbotstatbestand des § 44 BNatSchG mit den relevanten Zugriffs- und Störungsverboten sowie dem Schutz der Lebensstätte kommt nicht zum Tragen. Eine dauerhafte Barriere- bzw. Zerschneidungswirkung durch die PV-Anlage wird nicht hervorgerufen. Die großflächigen Solarmodule können die Zusammensetzung von Lebensgemeinschaften, Pflanzenarten und Tierarten beeinflussen. Durch die großen Abstände zwischen den Modulreihen kann sich eine neue ruderal Vegetation einstellen. Eine wesentliche Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen auf der Fläche ist nicht zu erwarten.

6.3 Boden:

Die PV-Anlage wird auf einer bestehenden baulichen Anlage (ehemalige Stallanlagen – Grundplatten, Grundmauern, Abbruchreste) errichtet. Es handelt sich demnach um keinen gewachsenen Boden. Der Boden ist stark anthropogen beeinflusst. Baubedingt kommt es zu Verdichtungen, Nutzungsänderungen und Flächenversiegelungen insbesondere im Bereich der Fundamente/ Ramppunkte der Photovoltaikanlage und der Zuwegungen sowie bei erforderlicher Kabelverlegung. In Anbetracht der geplanten Nutzung sind die Anforderungen an die verkehrliche Erschließung gering. Das Plangebiet kann daher über die bisherige Zufahrt hinreichend verkehrlich angebunden werden. Die Zufahrt für Bau- und Wartungsfahrzeuge kann über diese Erschließung erfolgen. Das Ausmaß der Beeinträchtigungen ist im Verhältnis zu den anthropogen vorbelasteten Bereichen der Vorhabenfläche zu betrachten.

Auf der Fläche ergeben sich durch die ehemalige Nutzung, Abbruchreste und alte Fundamente künstlich geschüttete und verdichtete Bodenpakete. Natürlich gewachsener Boden wird nicht berührt. Lokal kann es zu Austrocknungen unter den Modulen kommen. Gemessen an der Größe eines Photovoltaikparks ist der Anteil der versiegelten Fläche jedoch sehr gering (<5%).

6.4 Wasser:

Ein Oberflächengewässer konnte vor Ort nicht festgestellt werden. Durch Versiegelungen und Überbauung kommt es zu Auswirkungen auf den Abfluss und die Versickerung von Niederschlagswasser. Entlang der Unterkante der PV-Modultische können sich aufgrund des konzentrierten Ablaufs des Niederschlagswassers auf der Fläche Erosionen bilden. Diese werden durch eine intakte Vegetationsschicht aber wieder aufgefangen und absorbiert. Der Betrieb der PV-Anlage erfolgt schadstoffemissionsfrei, somit auch abwasserfrei. Die baubedingten Emissionen durch Transportfahrzeuge und die im Zuge der Wartung von Betriebsfahrzeugen ausgehenden Emissionen sind verhältnismäßig gering, das Risiko von grundwassergefährdenden Havarien (Öl- / Treibstoffverlust bei Bau-, Transport- und Betriebsfahrzeugen) vernachlässigbar, weil nicht über die der aktuellen Nutzung als ruhende Industriefläche hinausgehend. Beeinträchtigungen auf den Wasserhaushalt sind als gering zu betrachten.

6.5 Klima/Luft:

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft sind nicht zu erwarten. Der Betrieb der PV-Anlage erfolgt schadstoffemissionsfrei.

6.6 Landschaft:

Bezüglich des Schutzgutes Landschaft kommt es anlage- und betriebsbedingt zu visuellen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Nach Süden ergeben sich grundsätzlich freie Sichtbeziehungen. Die Errichtung von Photovoltaikanlagen ist mit einem entsprechenden Raum- und Landschaftsverbrauch verbunden. Dieser Verbrauch bettet sich in der Nähe der Ortschaft Buschmühl in das Gesamtgefüge ein. Zudem liegt eine Landschaftsbeeinträchtigung nur in der horizontalen Ebene und nicht in der vertikalen. Es gibt dabei keine quer- oder rotierenden Bewegungen. Zusätzlich ist die Fläche mit Hecken und Bäumen einzufassen, sodass keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist. Die angrenzende und umgebende landwirtschaftliche Nutzung wird bei Realisierung der Planinhalte von der PV-Anlage auch weiterhin nicht eingeschränkt oder anderweitig beeinflusst. Das Vorhaben beschränkt sich räumlich auf den Planbereich. Nach Süden und Osten ergeben sich grundsätzlich freie Sichtbeziehungen auf der angrenzenden Ackerfläche, allerdings sind die vom Menschen frequentierten Bereiche durch Gehölze und Relief optisch sehr gut abgeschirmt.

6.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Es werden mit der Errichtung der PV-Anlage keine Bau- und/ oder Bodendenkmale sowie historischen Kulturlandschaften berührt.

7 Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt

7.1 Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens

Die Fläche der ehemaligen Stallanlagen würde den Status Quo als sich entwickelnde ruderale Pionierflur beibehalten und sich weiterhin in das Umfeld einfügen.

7.2 Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens

7.2.1 Erschließung

In Anbetracht der geplanten Nutzung sind die Anforderungen an die verkehrliche Erschließung gering. Das Plangebiet kann daher über die bisherige Zufahrt zur Fläche hinreichend verkehrlich angebunden werden. Die Zufahrt für Bau- und Wartungsfahrzeuge kann über diese Erschließung erfolgen.

Innerhalb der zu bebauenden Fläche ist die Anlage von Wegen nicht zwingend notwendig. Dies erfordert keine Festsetzungen gesonderter Verkehrsflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 1 BauGB.

7.2.2 Baubedingte Wirkungen

In der Bauphase wird es ggf. zur oberflächlichen Beeinträchtigung des (künstlichen) Bodengefüges und der Vegetation durch das Befahren mit Fahrzeugen kommen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch nur temporär, im Vergleich zur Vornutzung des Geländes nicht besonders intensiv und daher unerheblich, zumal künstlich aufgebracht Substrat und kein natürlicher Boden betroffen ist. Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass Treib- und Schmierstoffverluste vermieden und im Falle des Austritts sofort fachgerecht aufgenommen werden können. Das Risiko dessen ist allerdings als gering einzuschätzen.

Nach Installation der Tragwerke und Module wird sich der Boden und Vegetation aufgrund der dann weitgehend unterlassenen Bodennutzung und -belastung kurzfristig erholen.

Zur Vernetzung der Module und zur Einspeisung des gewonnenen Stroms ist ggf. die Verlegung von Erdkabeln in Gräben notwendig. Der Eingriff ist durch die Festsetzung nach Art und Maß der baulichen Nutzung der Baugenehmigung nicht gesondert zu betrachten. Hiervon ist jedoch kein natürlicher Boden, sondern ein anthropogen veränderter betroffen.

7.2.3 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Nach Inbetriebnahme der Photovoltaik-Anlage ergibt sich auf der Fläche selbst keine erhebliche Belastung. Überdies ist es für den problemlosen, d.h. möglichst unverschatteten Betrieb der Anlage erforderlich, die Betriebsfläche regelmäßig von aufkommenden Junggehölzen zu befreien. Die von den Modulen ausgehende Verschattung wird insbesondere aufgrund der mit ca. 3,80 m Reihenabstand zwischen den Gestellreihen nicht zu einem Eingehen der Vegetation unter den Modulen führen. Selbst unterhalb von eng

gestellten Modulreihen ist bei diversen bereits installierten PV-Anlagen zu beobachten, dass sich darunter offenbar problemlos eine geschlossene, artenreiche Staudenflur entwickeln kann.

Nach Inbetriebnahme der Photovoltaik-Anlage ergibt sich auf der Fläche selbst keine erhebliche Belastung. Eine Erhöhung der Wiesenbrüterdichte und des Artenspektrums ist infolge der Installation der Solarmodule und deren Funktion als Schutz vor direkter Zerstörung von Gelehen durch Befahren / Begehen möglich und wahrscheinlich. Insofern wird sich auf der Fläche eine auch für Insekten attraktive Struktur entwickeln. Die zukünftige Nutzung als Jagdhabitat für Fledermäuse, deren Wochenstuben in den nahen, über lineare Gehölzstrukturen erreichbaren umgebenden Ortslagen liegen, ist daher wahrscheinlich.

Der Betrieb der Anlage selbst erfolgt ohne Schallemission. Lichtreflexionen werden weitestgehend durch die Verwendung nichtreflektierender Module und der nahezu vollständigen Lichtabsorption vermieden.

Die sich entwickelnde ökologische Leistungsfähigkeit der Fläche wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

8 Maßnahmen zur Verhinderung, Verminderung oder Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen

Nach dem Leitfaden für die Prüfung von Anträgen auf Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Deponien in Mecklenburg-Vorpommern (2010), werden zum Ausbau für die Stromerzeugung über Photovoltaik große Landschaftsflächen benötigt. In Folge dessen sollte zunächst auf bereits anderweitig in Nutzung befindliche Flächen zurückgegriffen werden. Hierunter fallen unter anderem Dachflächen, Konversionsflächen (Stallanlagen) oder auch Deponien und Altlasten, die einer anderweitigen Nutzung nicht oder nur schwer zugänglich sind.

Die Stromerzeugung durch Photovoltaikanlagen kann einen Beitrag zur CO₂-Einsparung liefern und den Anteil von regenerativem Strom am gesamten Strommix in Deutschland erhöhen. Aus diesem Grund fördern die Bundesregierung und die Landesregierung die Anwendung dieser Technologie.

Die Bebauung von Eignungsgebieten laut Leitfaden für die Prüfung von Anträgen auf Errichtung von PV-Anlagen auf Deponien (2010) und Gebieten mit einem Vergütungsanspruch nach EEG auf regionaler Ebene dient der Steuerung der Errichtung von Photovoltaikanlagen entsprechend Programmsatz 6.1.3 (2) und (3) – *Ressourcenschutz Grund und Boden sowie Klimaschutz* LEP M-V. Mit der Konzentration von Photovoltaikanlagen auf bereits vorbelastete Gebiete wird die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft insgesamt reduziert. Die vorbelasteten Gebiete sind gegenüber den Belangen von Umwelt und Natur konfliktarm. Die Erzeugung von Solarenergie trägt zur Substitution fossiler Energieträger bei und verringert den Ausstoß von Treibhausgasen. Damit wird ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

Um Beeinträchtigungen auf das **Schutzgut Mensch** zu minimieren sollten die Arbeiten in einem kurzen zeitlichen Rahmen gehalten werden. Die Lärmemissionen begrenzen sich dabei auf die Werkttätigkeit während der Tageszeit. Betriebsbedingte Emissionen sind nicht zu erwarten. Bezüglich der Spiegelungseffekte ist anzumerken, dass Reflexionen nur in Grenzfällen, bei tiefem Sonnenstand, möglich sind. Der Einfallswinkel muss dem Ausfallwinkel entsprechen, was nur für einen kurzen täglichen Zeitraum der Fall ist.

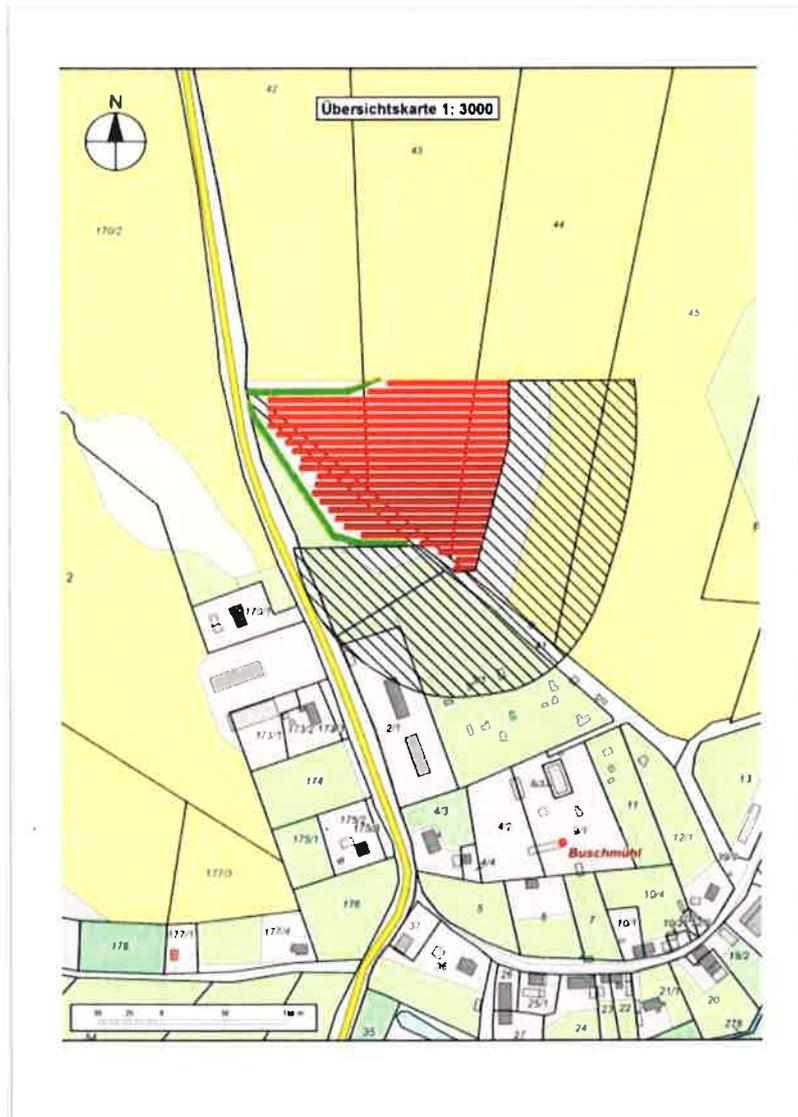


Abbildung 8: Übersichtskarte mit möglicher Blendwirkung durch das Vorhaben (Quelle: Vicona)

Um Beeinträchtigungen auf das **Schutzgut Tiere und Pflanzen** zu minimieren sollte eine Bauzeitenregelung eingehalten werden. Die Staudenflur bietet Vogelarten wie z. B. Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Feldschwirl, Goldammer, Grauammer oder Schwarzkehlchen geeigneten Lebensraum und Nisthabitate. Um eine Zerstörung von Nestern, Gelegen und Jungvögeln zu vermeiden, dürfen keine Bauarbeiten vor dem 15. Juli erfolgen. Auch in den umliegenden Gehölzen brütende Vögel in unmittelbarer Nähe der Vorhabenstandorte können während der Bauarbeiten aufgrund der menschlichen Präsenz und des Maschineneinsatzes nachhaltig in ihrem Brutgeschäft gestört werden, was mit der

oben genannten Bauzeitenregelung jedoch vermieden werden kann.

Rodungen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit

Um Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG zu vermeiden, sollten Rodungen von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln erfolgen. Hierbei sei auf § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG verwiesen. Demnach sind Rodungen auch zum Schutz von Singvögeln außerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September durchzuführen: „(5) Es ist verboten, (...) 2. Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen, (...)“

Späte Mahd zum Schutz von Vögeln und Reptilien

Für in der Staudenflur/Grünland beheimatete Vogelarten und Reptilien werden die Vorhabensbereiche auch nach Inbetriebnahme der PV-Anlage geeignete Lebensräume darstellen. Um eine Zerstörung von Nestern, Gelegen, Jungvögeln oder Reptilien zu vermeiden, sollte eine Mahd so spät wie möglich und nicht vor dem 15. Juli eines Jahres erfolgen. Alternativ kann das Gelände extensiv mit Schafen beweidet werden.

Pflanzen von dornigen Sträuchern oder Hecken

Auf den Flächen sollen Hecken verbleiben oder neu entstehen, so dass vor allem für Vögel der Hecken/Gehölze Lebensräume erhalten bleiben. Damit geeignete Lebensräume erhalten bleiben, müssen in entsprechendem Umfang Gebüschgruppen oder Heckensequenzen mit dornigen Gehölzen am Rand des Areals neu gepflanzt werden. Gepflanzt werden sollte eine Kombination aus Schlehen, Weißdornen und heimische Wildrosen (insb. Hundsrose).

Für den Erhalt von Lebensräumen von Amphibien bietet sich folgende Maßnahme an:

- Zumindest teilweise Erhalten oder anlegen von Gehölzen und Büschen, in denen sich Versteckmöglichkeiten bieten.

Für den Erhalt von Lebensräumen von Reptilien bieten sich folgende Maßnahmen an:

Ersatzlebensräume für Reptilien schaffen

Lesestein- bzw. Wurzelhaufen (L x B x H = 6 m x 3 m x 1,5 m) sollten in Kombination mit locker-sandigem Bodenmaterial angelegt werden, die Reptilien neue Lebensräume, d.h. Sonnplätze, Winterhabitate und Eiablagemöglichkeiten bieten. Den Habitaten jeweils vorgelagert ist eine Sandfläche (ca. 2 x 5m²) zur Eiablage aus lockerem Material. Damit sich die umgebende Staudenflur nicht kurzfristig in diesem Bereich ausbreitet, muss die Vegetationsschicht auf 30cm Tiefe abgetragen werden, bevor das sandige Material aufgebracht wird.

Im Dreijahresturnus kann ergänzend auf den südlich vorgelagerten Flächen die Vegetationsdecke entfernt und eine jeweils offene Sandfläche zur quartiernahen Eiablage

generiert werden. Um ein kurzfristiges Zuwachsen der Reptilienhabitats zu verhindern und so einem Funktionsverlust entgegen zu wirken, ist 2-3 x pro Jahr ein 5 m breiter Streifen zu mähen, das Mahdgut ist in diesen Bereichen möglichst zu entfernen.

Auf eine Ansaat nach Errichtung und Inbetriebnahme der PV-Anlagen sollte verzichtet werden.

Die beiden folgenden Abbildungen geben eine Orientierungshilfe für die Anlage eines Feldsteinriegels sowie eines Wurzelhaufens mit vorgelagerter Kies-/Sandfläche.

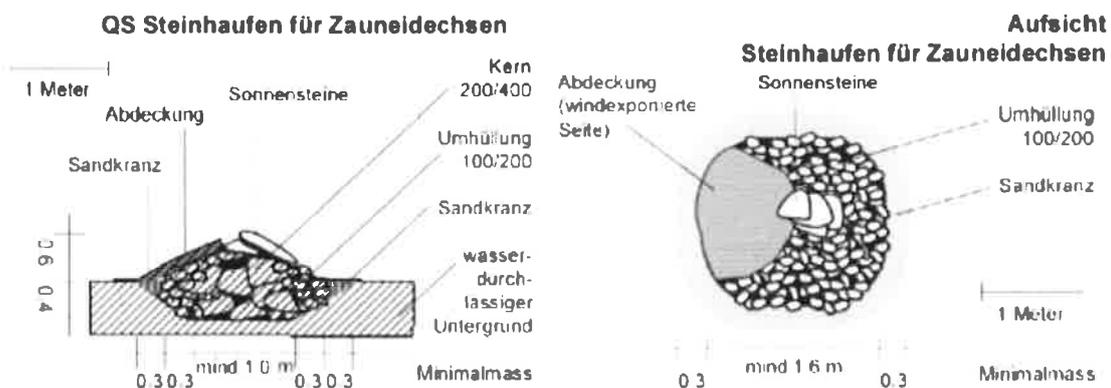


Abbildung 9: Beispiel Reptilienhabitat, Steinhaufen für Zauneidechsen.

Um Beeinträchtigungen auf das **Schutzgut Boden** zu minimieren muss während der Bauphase darauf geachtet werden, dass Treib- und Schmierstoffverluste vermieden und im Falle des Austritts sofort fachgerecht aufgenommen werden können. Das Risiko dessen ist allerdings als gering einzuschätzen. Nach der Installation der Unterkonstruktion und Module werden sich Boden und Rekultivierungsschicht aufgrund der dann weitgehend unterlassenen Bodennutzung und -belastung kurzfristig erholen.

Zur Vernetzung der Module und zur Einspeisung des gewonnenen Stroms ist ggf. die Verlegung von Erdkabeln in Gräben notwendig. Hiervon ist jedoch kein natürlicher Boden, sondern der beeinträchtigte Oberboden der ehemaligen Stallanlagen betroffen. Bei den Verbindungen zwischen Boden und PV-Anlage ist darauf zu achten, dass ein Versiegelungsquotient von 5% nicht überschritten wird. Dazu sollte weitgehend auf Betonfundamente verzichtet werden.

Um Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu minimieren sollten Versiegelungen, Treib- und Schmierstoffverluste von Baumaschinen auf der Fläche vermieden werden (siehe vorheriger Abschnitt). Anfallendes Ablaufwasser von den Moduleinheiten wird durch die geschlossene Vegetationsdecke aufgenommen.

8.1 Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut

Die Umsetzung der Planinhalte stellt nach dem Ansatz von GATZ 2011 durch Überbauung einen kompensationspflichtigen Eingriff in die Schutzgüter Lebensräume und Pflanzen dar. Die Beeinträchtigung der übrigen Schutzgüter ist, wie im Einzelnen bereits erläutert, jeweils entweder nicht gegeben oder unerheblich im Sinne der Eingriffsdefinition.

8.2 Fazit

Der Eingriff ist nicht vermeidbar und generell durchführbar, da:

1. ein Bedarf für den Eingriff vorliegt. Hinreichend beschrieben wurde die Notwendigkeit einer regenerativen und CO₂ sparenden Stromerzeugung. Das EEG fördert auf Konversionsflächen die Erzeugung von Strom und vorrangige Einspeisung in das öffentliche Netz. Es besteht ein öffentliches Interesse am nationalen und internationalen Klimaschutz und der regenerativer Stromerzeugung. (Rechtfertigung)
2. der Eingriff das verfolgte Ziel der regenerativen Stromproduktion in geeigneter Weise erreicht. Es wird Strom produziert und unweit der PV-Anlage in das öffentliche Stromnetz eingespeist. (Geeignetheit)
3. der verfolgte Zweck nur auf dieser Art von Flächen durch das EEG gefördert wird. Somit auch ein öffentliches Interesse besteht und dieses Interesse durch verschiedene Programme (LEP, RREP) bekräftigt wird. Die Nutzung dieser vorbelasteten Flächen steht geringer im Konflikt mit Natur und Landschaft, als dies bei hochwertigen Natureinheiten der Fall wäre.
 - a. (Erforderlichkeit des konkreten Eingriffs ist gegeben)
 - b. (Erforderlichkeit des Standortes ist gegeben)
 - c. (Erforderlichkeit des konkreten Standortes ist gegeben)

9 Eingriffsermittlung und Kompensationsbedarf

9.1 Eingriffsermittlung und -bilanz nach GATZ 2011

Für die quantitative Eingriffsermittlung nach Dr. Gatz (2011) und dem ergänzenden Erlass (2016) ist das überbaubare Sondergebiet mit einer Größe von 29.660 m² ausschlaggebend. Es werden 8.184 Module (1,64 x 0,98 m) verbaut, die bei Berücksichtigung des 20 Grad Neigungswinkels jeweils eine Fläche von ca. 1,50 m² / Modul überschirmen. Daraus ergibt sich insgesamt eine Fläche von 12.276 m² abgeschirmter Fläche. Die ungebauten Zwischenräume zwischen den Paneelen können nachfolgend als kompensationsmindernd angerechnet werden. Als Zwischenraum sind (29.660 m² - 12.276 m²) 17.384 m² nicht abgeschirmt.

	Umwandlung zu	Flächen	Wertstufe	Freiraumbeeinträchtigungsgrad	Kompensationsflächenbedarf
		in m ²			FÄQ
1	Baufläche gesamt	29.660	1,5	0,75	33.368
2	Bauflächen abgeschirmt	12.276	1,5	0,75	13.811
3	Zwischenräume	17.384	1,5	0,75	19.557
	Differenz 1 - 3				13.811

Auf Grund der Vornutzung und der daraus resultierenden Belastung der Fläche wurde die Wertstufe 1,5 und der Freiraumbeeinträchtigungsgrad von 0,75 zum Ansatz gebracht. Der emissionsfreie Betrieb und die gegenüber Vögeln und anderen Tiergruppen fehlende Scheuchwirkung der PV-Anlage rechtfertigen den Verzicht auf eine Reduzierung des Leistungsfaktors. Die Einfriedung des Sondergebietes bzw. der Liegenschaft ist so zu gestalten, dass sie für Kleinlebewesen keine Barrierewirkung entfaltet.

Im Zuge der Baufeldvorbereitung müssen Bäume auf der Vorhabenfläche gefällt werden. Es handelt sich hierbei um Pappeln, welche in einer Reihe – wahrscheinlich entlang einer Zuwegung auf dem Gelände der ehemaligen Stallanlagen – gepflanzt wurden. Diese Anordnung von Bäumen entspricht in ihrer Ausprägung nicht den Kriterien von Wald im Sinne des LWaldG MV. Die Bäume wurden aufgenommen und umfangsvermessen. Gemäß § 18 NatSchAG MV Abs. 1 fallen 56 Bäume unter den gesetzlichen Schutz.

Durch einen gesonderten Antrag (Baumfällantrag – **Anlage 5**) wurde ihre Fällung beantragt, da dieses Vorhaben sonst nicht oder nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklicht werden kann. Es werden auf der Vorhabenfläche und in der Ortslage von Buschmühl Bäume zur Kompensation gepflanzt.

Es ergibt sich ein Kompensationsbedarf von:

13.811 m² FAQ.

9.2 Bilanzierung der Kompensationsmaßnahme

Für die Kompensationsmaßnahmen stehen folgende Flächen zur Verfügung:

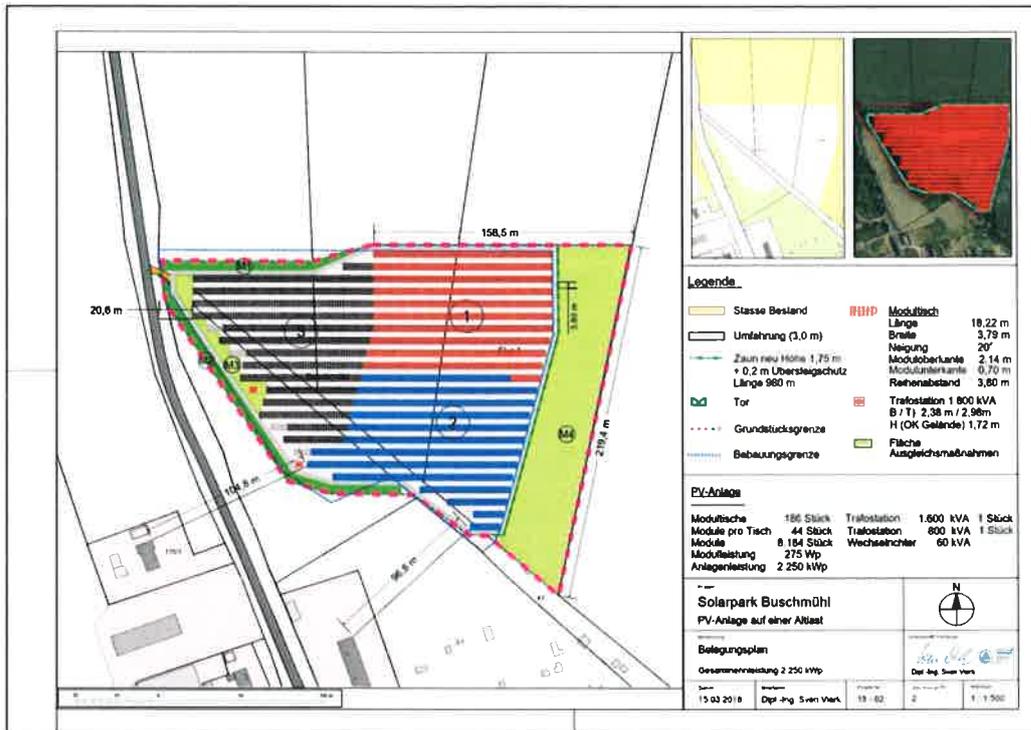


Abbildung 10: Kompensationsflächen auf Baufeld (Quelle: Vicona)



Abbildung 11: Kompensationsflächen – Entsiegelung (Quelle: GAIA MV 2018)

<u>Größe der Maßnahmenflächen:</u>	Fläche M 1	618 m ²
	Fläche M 2	1.055 m ²
	Fläche M 3	598 m ²
	Fläche M 4	3.350 m ²
	Fläche M 5	362 m ²
	(Anpflanzung von Einzelbäumen vor M 5 an der Dorfstraße, sowie auf M 1 und M 4)	Fläche M 6
	Summe	7.383 m²

Kompensationsmaßnahmen – Kompensation der PV-Anlage

Nr.	Kompensationsmaßnahme	Fläche in m ²	Wertstufe	Kompensationswertzahl	Wirkungsfaktor	Flächenäquivalent FÄQ
1	Hecke M 1	618	2,0	2,5	0,8	1.236
2	Hecke M 2	1.055	2,0	2,5	0,8	2.110
3	Wiese M 3	598	2,0	2,0	0,8	956
4	Wiese M 4	3.350	2,0	2,0	0,8	5.360
5	Abbruch von Gebäuden/ Entsiegeln von Flächen	362	2,0	3,0	0,8	868
6	Anpflanzung von Einzelbäumen	1400	2,0	3,0	0,8	3.360
	Summe	7.383				13.890

Der Wert der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (13.890 m² FAQ) übersteigt somit den rechnerisch ermittelten Kompensationsbedarf (13.811 m² FAQ).

	Maßnahme
M1	Hecken- und Baumpflanzung Die Hecke dient gleichzeitig als Sichtschutz (Landschaftsbild).
M2	Heckenpflanzung Die Hecke dient gleichzeitig als Sichtschutz (Landschaftsbild).
M3	Die unversiegelte Fläche wird als geschlossene Vegetationsdecke unter Nutzung des standorteigenen Samenpotenzials und zusätzlicher Saat einer Wildblumenmischung angelegt und entwickelt.
M4	Die unversiegelte Fläche wird als geschlossene Vegetationsdecke unter Nutzung des standorteigenen Samenpotenzials und zusätzlicher Saat einer Wildblumenmischung angelegt und entwickelt. Weiterhin werden auf der Fläche Obstbäume gepflanzt zur Entwicklung einer Streuobstwiese.
M5	Die ehemaligen Wartungshallen und versiegelten Bereiche in der Ortslage von Buschmühl werden entsiegelt und selbstständig einer Vegetationsentwicklung überlassen. Diese Flächen mit Hanglage werden wieder einer dauerhaften Lebensraumfunktion zugeführt.

M6	Ausgleichspflanzung der 56 geschützten Pappeln. Die Anpflanzung von Einzelbäumen ist in 3 verschiedenen Bereichen vorgesehen. Zum einen wird in Abstimmung mit der Gemeinde die Fläche entlang der zu entsiegelnden Fläche herangezogen. Weitere Bäume werden in die Maßnahmen M1 und M4 (Obstbäume) gepflanzt.
----	---

Fläche M 1 und M 2

Als gestalterische Maßnahme mit Kompensationswirkung ist entlang der nördlichen und/oder südwestlichen Grenze des Plangebietes eine Hecken- und Baumpflanzung vorzunehmen. Die Hecke im Süden dient gleichzeitig als Sichtschutz zur Straße. Die Baumpflanzungen im Norden kompensieren zum Teil die Baumfällungen der vorhandenen Pappeln.

Für die Pflanzung werden folgende Straucharten vorgeschlagen:

- Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>)	25%
- Ein- und Zweigr. Weißdorn (<i>Crataegus spec.</i>)	20%
- Strauchhasel (<i>Corylus avellana</i>)	15%
- Hundsrose (<i>Rosa canina</i>)	15%
- Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>)	10%
- Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)	10%
- Gew. Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>)	5%

Die Sträucher sind innerhalb einer Pflanzung homogen zu mischen. Pflanz- und Reihenabstand betragen gleichermaßen 1,5 m, um ein gleichmäßig gutes Anwachsen aller Gehölze gewährleisten zu können. Die ökologische Wertigkeit der Maßnahme wird hierdurch nicht beeinträchtigt, sondern durch das hierdurch begünstigte Anwachsen in den ersten Jahren gefördert. Folgende Bedingungen sind im Zuge der Umsetzung einzuhalten:

- Vermeidung von Pflanzungen im Frühjahr und Sommer, d.h. die Maßnahme ist zur Gewährleistung des Anwachsens und zur Vermeidung von Trockenheitsschäden und -ausfällen als Herbstpflanzung durchzuführen.
- Die Pflanzflächen sind mit bodenverbessernden Maßnahmen (z.B. Einarbeitung Kompost) vorzubereiten
- 3-jährige Gewährleistungspflege, etwaige Pflanzausfälle in gleicher Anzahl, Qualität und Art sind zu ersetzen
- Pflanzen aus regionaler Baumschule (Umkreis < 250 km)

Für die mehrreihigen Hecken sind die Wertstufen siehe Tabelle anzusetzen. Das Kompensationserfordernis ist hier die angegebene Spanne von 2 - 3,5 als Kompensationswertzahl wird ein Wert von 2,5 festgesetzt.

Als gestalterische Maßnahme mit Kompensationswirkung ist entlang der nördlichen und östlichen Grenze des Plangebietes eine Heckenpflanzung vorzunehmen. Die Hecke dient gleichzeitig als Sichtschutz (Landschaftsbild).

Fläche M 3 und M 4

Östlich und westlich der Solarfläche sind unversiegelte Flächen M 3 und M 4 als geschlossene Vegetationsdecke unter Nutzung des standorteigenen Samenpotenzials und zusätzlicher Saat einer Wildblumenmischung anzulegen und zu entwickeln. Hierzu wird vornehmlich die selbstständige Vegetationsentwicklung in den Vordergrund gestellt.

Die Flächen sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die dauerhafte Unterhaltung ist durch zweischürige Mahd nicht vor dem 15. Juli eines Jahres zu sichern. Die Mahd hat in zeitlich und räumlich versetzten Abschnitten zu erfolgen. Eine Verwendung von Gülle, Jauche, Düngemitteln, Pflanzenschutzmitteln ist auszuschließen und ohnehin verboten. Alternativ kann eine Beweidung mit Schafen durchgeführt werden.

Vorsorgliche Artenschutzmaßnahmen

Zusätzlich werden zum Artenschutz ausgleich vier Eidechsenhügel auf den Flächen M 3 und M 4 angelegt.

Maßnahme M 5 und M 6

Im Ortskern von Buschmühl wird eine alte Liegenschaft abgerissen, der Standort entsiegelt und einer dauerhaften natürlichen Lebensraumfunktion übergeben. Die bisher anthropogen beanspruchte Fläche wird der natürlichen Sukzession überlassen. Eine weitere Bewirtschaftung findet durch die Gemeinde statt. Die Gemeinde Buschmühl ist gleichzeitig der Grundstücks- und Flächeneigentümer.

Zum Ausgleich der zu fällenden Pappeln werden Bäume –in Abstimmung mit der Gemeinde- entlang der entsiegelten Fläche gepflanzt. Weitere Flächen werden von der Gemeinde benannt und/oder auf den Maßnahmenflächen M 1 und M 4 realisiert. Dazu wird auf folgende Anforderungen geachtet:

- > 12 m² unversiegelter Wurzelraum
- Stammumfang: > 16/18 (Siedlungsbereich 18/20), Obstbäume 10/12
- Baumscheibe: mind. 12 m²
- Entwicklungspflege inkl. Bewässerung: 3 – 5 Jahre

Eingriffsbilanz

Die geplante Errichtung und der Betrieb einer PV-Anlage am Standort sind mit folgendem unvermeidbaren Eingriff und Kompensationsbedarf verbunden:

- **FAQ Eingriff Lebensräume und Flora: 13.811 m²**

Zur Kompensation des Eingriffs sind auf der Fläche vorgesehen:

- **FAQ Maßnahmen Heckenpflanzung, Wiese, Baumpflanzung, Entsiegelung, Eidechsenhabitate 13.890 m²**

Der Wert der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (13.890 m² FAQ) übersteigt somit den rechnerisch ermittelten Kompensationsbedarf (13.811 m² FAQ). Es verbleibt ein rechnerischer Überschuss von **79 m² FAQ**. Der Überschuss ist nicht für andere Eingriffe im Sinne des Ökokonto-Prinzips anrechenbar, sondern dient als Puffer für etwaige Unsicherheiten in der rechnerischen Ermittlung von Kompensationsbedarf und Kompensationswert.

Mit der Realisierung der oben genannten Maßnahme und unter Berücksichtigung der Hinweise zur Flächenpflege ist der Eingriff vollständig kompensierbar.

10 Zusammenfassung

Das Bauvorhaben hat bis auf das Schutzgut „Pflanzen und Lebensräume“ keine erheblichen Auswirkungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter. Die Eingriffe in Natur und Landschaft lassen sich vollständig ausgleichen und werden entsprechend festgesetzt.

Rostock, den 23.10.2018



Stefan Lebzien

11 Quellenangabe

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen.

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2008): Monitoring zur Wirkung des novellierten EEG auf die Entwicklung der Stromerzeugung aus Solarenergie, insbesondere der Photovoltaik-Freiflächen.

BMU / Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2011): Vorbereitung und Begleitung der Erstellung des Erfahrungsberichtes 201 1 gemäß § 65 EEG. Vorhaben II c Solare Strahlungsenergie. 397 S., Leipzig.

Geologisches Landesamt M-V (1 994): Geologische Übersichtskarten M-V; Schwerin.

Landesvermessungsamt MV: Div. topographische Karten, Maßstäbe 1:10.000, 1:25.000, 1:100.000.

LUNG M-V (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung M-V, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999 / Heft 3, einzelne Korrekturen 2001

LUNG M-V (2008): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, Erste Fortschreibung.

LUNG M-V (2012): Kartenportal Umwelt M-V, umweltkarten mv-regierung

LUNG M-V (2010): Anleitung für Biotopkartierungen i Gelände, überarbeitete Fassung.

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (2011): Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

12 Anlagen

Anlage 1:

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern



Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt
Mecklenburg-Vorpommern, 18048 Schwerin

Der Landrat des Landkreises
Mecklenburgische Seenplatte
- untere Bauaufsichtsbehörde und
untere Naturschutzbehörde -
Platanenstraße 43

17033 Neubrandenburg

bearbeitet von: Frau Kasten

Telefon: 0385 / 588-6440

E-Mail: h.kasten
@lm.mv-regierung.de

Aktenzeichen:
VI 440
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Schwerin, den 06.02.2017

**Erricht
Hier:**

Sehr geehrter Herr Fritz,

der Ausbau der erneuerbaren Energien ist eine zentrale Säule der Energiewende. Er ist von regionaler und überregionaler Bedeutung und kann – je nach Vertragsgestaltung – unseren Kommunen mittelfristig finanzielle Einnahmen ermöglichen. Gleichzeitig soll der Flächenverbrauch im Land reduziert und die Inanspruchnahme natürlicher aber auch landwirtschaftlicher Flächen für PV-Anlagen möglichst vermieden werden.

Gemeinsames Ziel der Landesplanung und des Umweltschutzes ist es, die Standorte für Erneuerbare Energien auf bereits vorbelastete Flächen im Land zu lenken. Sowohl das energiepolitische Konzept in M-V als auch das Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP M-V) regeln „Freiflächenanlagen sollen flächenschonend insbesondere auf Konversions-, Deponie- und Kieslagerstätten errichtet werden...“. Im Rahmen des Schnittstellengesprächs ist dies zwischen LM und EM jüngst nochmals bekräftigt worden.

Entscheidend ist, dass diese Flächen im Außenbereich liegend bereits ihrem Wesen und ihrer Funktion nach vorbelastet sind, so dass der Grundgedanke des § 35 BauGB – das Gebot der größtmöglichen Schonung des Außenbereiches – kein Ausschlusskriterium für eine schonende Nachnutzung als PV-Fläche sein dürfte.

Stillgelegte Deponien, Altablagerungen und Altstandorte, auch wenn sie als saniert und dauerhaft gesichert gelten, bleiben auch im Außenbereich Anlagen die im digitalen Bodenschutz- und Altlastenkataster geführt werden, weil im Regelfall keine uneingeschränkte Nutzung zulässig ist.

Hausanschrift:
Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt M-V
Paulshöher Weg 1, 19001 Schwerin

Telefon: 0385 588-0
Telefax: 0385 588 6024

9800013075029

Warum schreibe ich Ihnen dies. Weil wir im Land eine unterschiedliche Verwaltungspraxis bei der Nachnutzung von stillgelegten Deponien, Altablagerungen und Kieslagerstätten als PV-Standort erleben, die es aufzuklären gilt.

Im Zuständigkeitsbereich des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte werden in der Anhörung zur Errichtung von PV für die Deponie Wendorf naturschutzfachliche Anforderungen erhoben, die den vorbelasteten Standort mit seinen auf Dauer angelegten Schutzmaßnahmen nicht hinreichend berücksichtigt.

Stillgelegte Deponien müssen so erhalten werden, dass die Oberflächenabdichtung dauerhaft keinen Schaden nimmt. Dies bedeutet, dass unter dem Aspekt der Rekultivierungsschicht und Oberflächenabdichtung nur eine eingeschränkte Sukzession auf einer Deponie überhaupt zulässig ist. Deshalb ist eine naturnahe Entwicklung einer gesicherten Deponie auch nur soweit zulässig, wie die Rekultivierungsschicht einen sicheren Schutz der Oberflächenabdichtung vor z.B. Durchwurzelung ermöglicht. In der Regel ist ein Offenhalten abgedeckter Deponiestandorte/Altablagerungen etc. dauerhaft notwendig, um die Sicherungswirkung der Oberflächenabdichtung zu gewährleisten.

Auf einem rekultivierten Deponiekörper sind z.B. keine tiefwurzelnden Pflanzen erlaubt, selbst wenn die Anpflanzung im Wege der natürlichen Sukzession erfolgen sollte. Im Zweifelsfall wäre der Eigentümer verpflichtet, Tiefwurzler zu beseitigen, damit die Oberflächenabdichtung zum Schutz vor Sickerwassereintrag erhalten bleibt und an dem Standort keine (künftige) Alllast entstehen kann.

Errichtung und Betrieb der PV würden die Sicherungswirkung der Abdeckung nicht zwangsläufig beeinträchtigen, durch regelmäßige Mahd können wertvolle Offenland-Habitats geschaffen und die Sicherungsschicht vor Durchwurzelungsschäden geschützt werden.

Diese Aspekte werden seitens der unteren Naturschutzbehörde noch nicht hinreichend berücksichtigt.

Neben weiteren fachlichen Argumenten, stellt sich auch die Frage, ob die Einbeziehung des Deponiekörpers in das Landschaftsschutzgebiet zweckdienlich ist. Meines Erachtens war die Deponie zum Zeitpunkt der Ausweisung als LSG bereits existent. Der Status als (stillgelegte) Deponie bzw. Altablagerung wird auf Dauer erhalten und im dBAK erfasst bleiben. Es gibt gute Gründe, den Deponiekörper von der LSG-VO auszunehmen.

Vergleichbare Argumente gibt es für die Errichtung einer PV-Anlage auf der vorhandenen Kieslagerstätte. Die Ausführungen in der Anhörung vom 08.12.2016 gegenüber Solarpark Teusin Wendorf GmbH & Co KG blenden die Vorbelastung des Standortes gleichermaßen aus. Die Argumente zum Arten- und Biotopschutz, zum Schutzgebiet wie auch zu möglichen Kompensationsmöglichkeiten reißen das Ermessensspektrum nur an.

Die Lebensdauer der PV-Anlagen ist endlich (ca. 20 Jahre). Eingriffskompensation für Errichtung und Betrieb der PV ist durch die Möglichkeiten der Ökokonto-Nutzung oder Ersatzgeldzahlung in jedem Fall abgesichert.

Die Landesregierung einschließlich LM (Natur- und Bodenschutz) unterstützt die Errichtung von PV auf Altablagerungen.

Ich würde mich freuen, wenn Sie sich der Angelegenheit annehmen und zu einem vermittelnden Gespräch einladen.
Die Antragsteller haben ihre uneingeschränkte Gesprächsbereitschaft signalisiert.

Für Rückfragen stehe ich selbstverständlich auch zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



Heike Kasten

Anlage 2:

**Gemeinde Beggerow
Der Bürgermeister**

Telefon: 03998/28060 Fax: 2806111
e-mail: info@amt-demmin-land.de
Auskunft erteilt: Frau C. Schubbe

über
Amt Demmin-Land, Goethestraße 43 17109 Demmin

Demmin, 30.09.2015

Herrn
Carl Hesse
Plötz 24

17126 Jarmen

AUG 30 2015
012

**Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage
Bescheinigung über ehemalige Stallanlagen Buschmühl**

Sehr geehrter Herr Hesse,

hiermit bescheinige ich Ihnen, dass auf Teilflächen der Flurstücke 42, 43, 44, Flur 1, Gemarkung Buschmühl zu DDR-Zeiten Stallanlagen für Schweine und Rinder vorhanden waren. Anfang der 90er-Jahre wurden diese abgerissen. Entsprechende Fundamentreste dürften sich aber voraussichtlich noch auf den Flächen befinden. Die Flächen sind auf dem abgebildeten Kartenauszug kenntlich gemacht.

Mit freundlichen Grüßen

Peetz

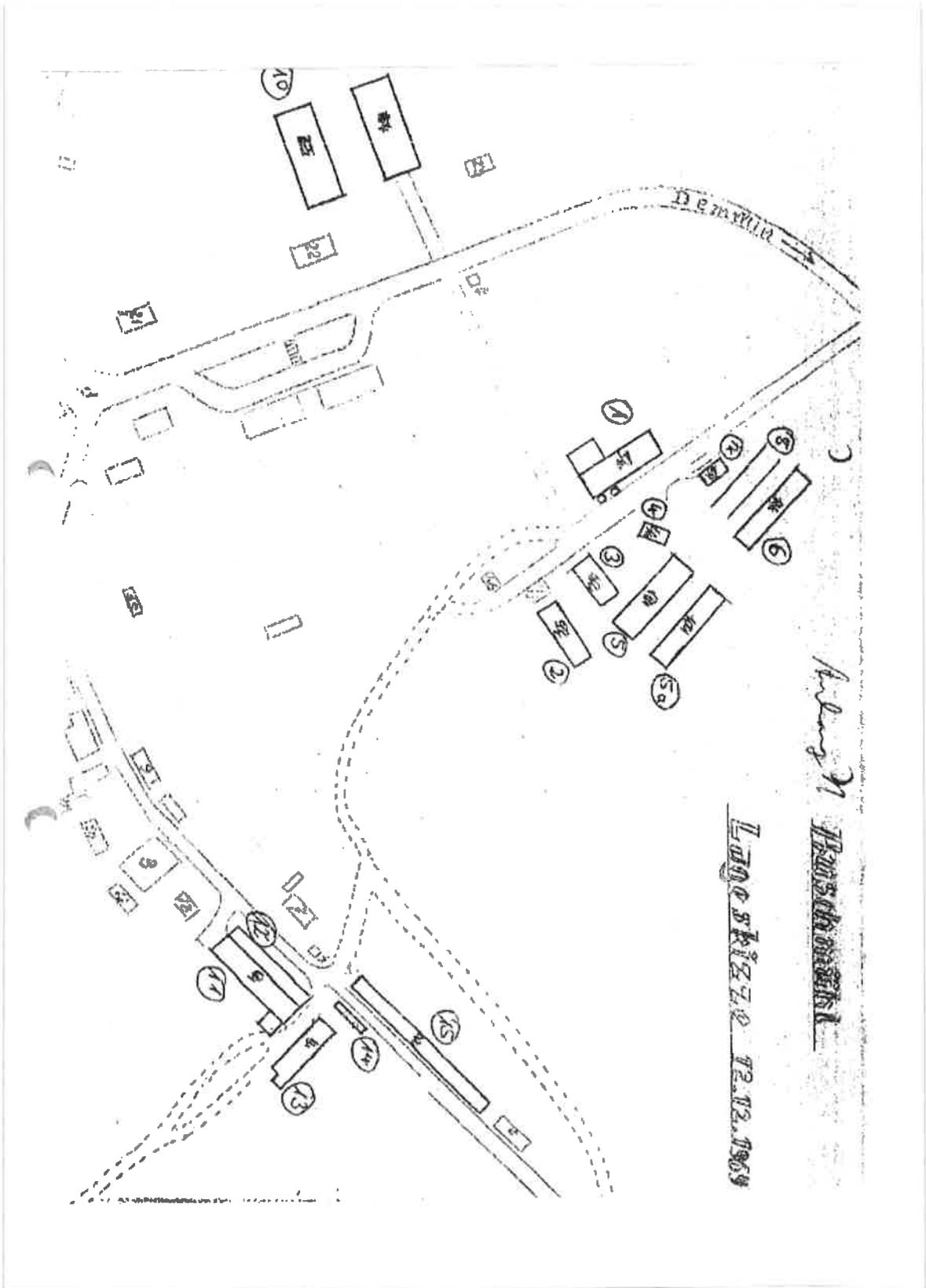


Anschrift:
Amt Demmin-Land
Goethestraße 43
17109 Demmin
Tel: 03998/28060
Fax: 03998/2806 111
www.amt-demmin-land.de

Bankverbindung:
Deutsche Kreditbank AG (BLZ 12030000)
Konto 301077
IBAN: DE08 1203 0000 0000 301077,
SWIFT BIC: BYLADEM1001
Gläubiger-Identifikationsnummer
DE70ZZZ00000484000

Öffnungszeiten:
Montag geschlossen
Dienstag 8.30-12.00 Uhr und 14.30-17.00 Uhr
Mittwoch geschlossen
Donnerstag 8.30-12.00 Uhr und 13.00-16.00 Uhr
Freitag 9.00 Uhr -11.30 Uhr
weitere Termine nach Vereinbarung

Anlage 3:



Anlage 4:

Amt Demmin-Land

B09 F Buschmühl
23.12.16

Beschlussauszug

Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Beggerow vom 15.12.2016

Öffentlicher Teil

zu 3 Bericht der Bürgermeisterin, Anfragen der Gemeindevertreter

6. Am 24.11.2016 fand ein Gespräch mit den Planern und Grundstückseigentümern zur PV-Anlage Buschmühl statt. Im Ergebnis sollen Zahlungen für die Wegenutzung (Kabel) der Abriss der Hallen als Kompensationsmaßnahme und das Ausbaggern des Buschmühler Teiches für die Löschwasserversorgung erfolgen.

zu 5 Beschlussfassung zum Antrag auf Erstellung eines Bebauungsplanes für den Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage in Buschmühl
Vorlage: VO/GV 30/16/256

Beschluss:

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Beggerow befürwortet die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf Teilflächen der Flurstücke 1, 41, 42, 43 und 44, Flur 1, Gemarkung Buschmühl.

Bezüglich der anfallenden Planungskosten ist mit den Antragstellern ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 Baugesetzbuch zu schließen, wonach sämtliche Kosten von den Antragstellern getragen werden. Bürgermeister und Stellvertreter werden zum Abschluss des Vertrages ermächtigt.

Anwesende Mitglieder: 5

Zustimmung: 5

Anlage 5

Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

Der Landrat · Plataneustraße 43 · 17033 Neubrandenburg



Umweltamt/Naturschutz und Landschaftspflege
17182 Waren (Müritze) · Zum Amtsbrink 2

Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung von den Verboten der §§ 18 und 19 NatSchAG M-V (Baumfällantrag)

Daten des Antragstellers

Name, Vorname
Straße, Hausnummer PLZ/Wohnort
Telefon* E-Mail*
* freiwillige Angaben

Angaben zum betroffenen Grundstück

Ort, Straße, Hausnummer
Gemarkung Flur (e) Flurstück (e)

- Fällung Sonstige Beeinträchtigung des Gehölzes
 Beschneidung der Krone Abgrabung, Ausschachtung, Aufschüttung
 Entnahme von Ästen Befestigung der Bodenfläche im Wurzelraum

Baumart
Anzahl* Stammumfang(m) Kronendurchmesser (m)

* Bei mehreren Bäumen Angaben auf gesondertes Blatt oder Rückseite schreiben

Begründung der beantragten Maßnahme

Der ggf. über das Verhältnis von 1 : 1 hinausgehende Ersatz soll in Form einer Pflanzung oder Ausgleichszahlung oder Pflanzung mit Ausgleichszahlung erbracht werden.

Dem Antrag sind beizufügen:
- Flurkartenauszug oder Lageskizze mit eingetragenem Standort der Bäume und Gebäude.

Ort, Datum

Unterschrift Antragsteller

Unterschrift Eigentümer

06 5-2071.12/2018



Landkreis Mecklenburgische Seenplatte
- Der Landrat -
Kataster- und Vermessungsamt
Platanenstr. 43
17033 Neubrandenburg

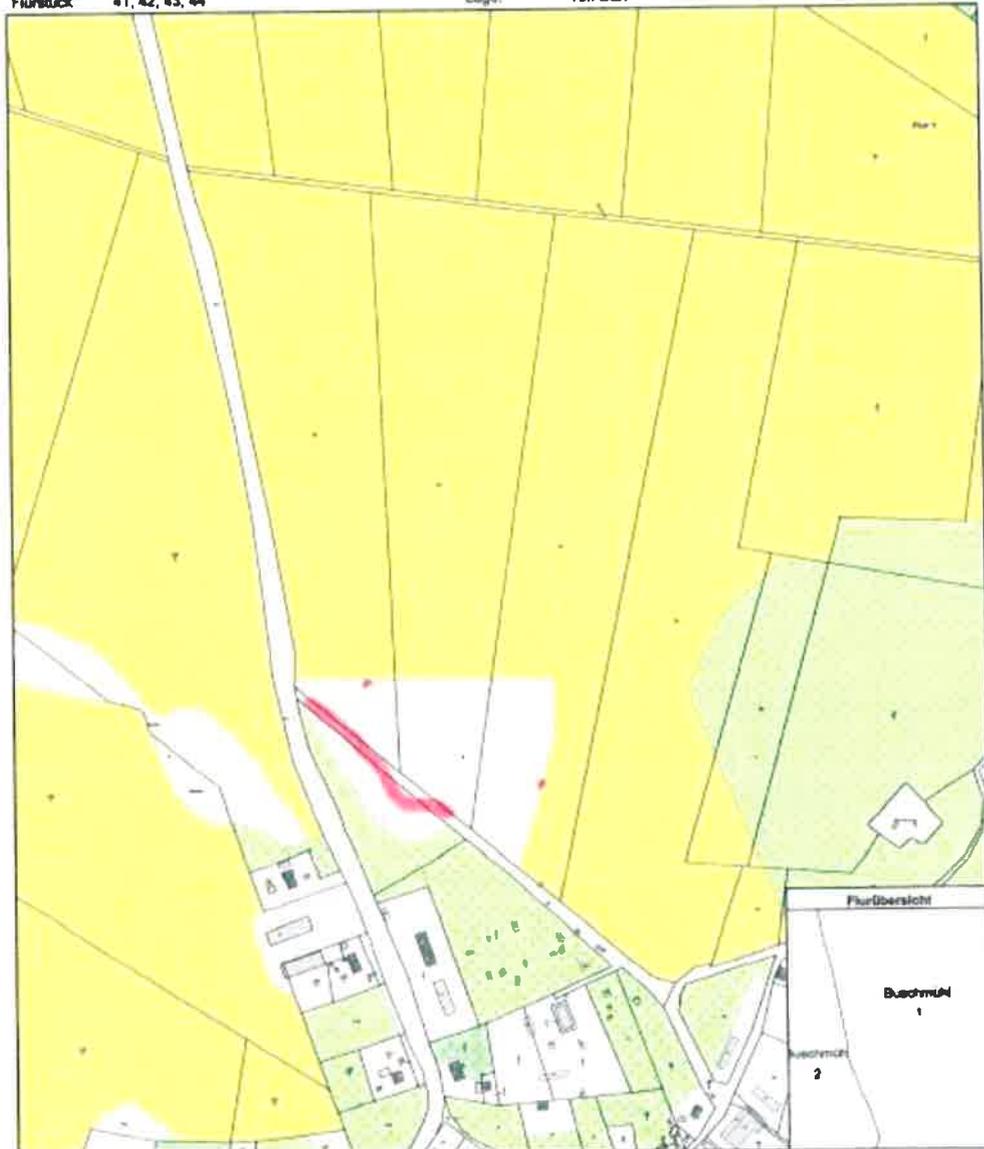
Auszug aus dem Liegenschaftskataster

Liegenschaftskarte MV 1:5000

Erstellt am 07.03.2018

Gemarkung: Buschmühl (13 3685)
Flur: 1
Flurstück: 41, 42, 43, 44

Kreis: Landkreis Meckl. Seenplatte
Gemeinde: Beggerow (13 0 71 006)
Lage: Am Dorf



0 50 100 150 Meter
Maßstab 1:5000

© Vermessungs- und Geoinformationsbehörden Mecklenburg-Vorpommern
Vervielfältigung, Weiterverarbeitung, Umwandlung, Weitergabe an Dritte oder Veröffentlichung bedarf der Zustimmung
der zuständigen Vermessungs- und Geoinformationsbehörde. Davon ausgenommen sind Verwendungen zu
innerdienstlichen Zwecken oder zum eigenen, nicht gewerblichen Gebrauch (§ 34 Abs. 1 GeoVermG M-V).